



INVENTÁRIO DESCRITIVO DO ESTADO DE OCORRÊNCIA DE POPULAÇÕES DE *Gossypium mustelinum*, ÚNICO ALGODOEIRO NATIVO DO BRASIL, PRESENTES NA BACIA DO RIO DE CONTAS, BAHIA

Ivandilson Pessoa Pinto de Menezes

Ivan.menezes@ifgoiano.edu.br

Instituto Federal Goiano Campus Urutaí.;

Paulo Augusto Vianna Barroso - Embrapa Algodão - Núcleo Cerrado do Algodão

Lucia Vieira Hoffmann - Embrapa Algodão - Núcleo Cerrado do Algodão
Fernanda Amato Gaitto - Universidade Estadual de Santa Cruz

INTRODUÇÃO

Gossypium mustelinum é a única espécie de algodoeiro selvagem do Brasil. É um tipo de algodoeiro perene e de porte arbustivo encontrado, principalmente, em matas ciliares do nordeste do país (Barroso *et al.* 2010). Acreditava-se que esta espécie estava limitada a quatro populações conhecidas (Neves *et al.* 1965; Pickersgill *et al.* 1975), contudo expedições recentes realizadas por pesquisadores da Embrapa tem encontrado um número maior de populações (Alves 2009; Barroso *et al.* 2010). Os autores nestes trabalhos têm identificados alguns riscos associados a manutenção *in situ* das populações naturais, a exemplo da descaracterização do habitat natural da espécie em consequência da ocupação do homem. O aumento do conhecimento da distribuição geográfica assim como do estado de ocorrência de populações naturais de *G. mustelinum* poderá ajudar na sua conservação *in situ* e *ex situ*.

OBJETIVOS

Determinar a distribuição geográfica e o modo de ocorrência de populações naturais de *G. mustelinum* presentes na bacia do Rio de Contas, visando sua conservação.

MATERIAL E MÉTODOS

As expedições de populações de *G. mustelinum* ocorreram nas microrregiões de Jequié e Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. A expedição de coleta abrangeu a bacia do Rio de Contas nos municípios de Iramaia, Jequié, Manoel Vitorino e Boa Nova e foi realizada no período de 3 a 6 de setembro de 2009. Durante a expedição, observações diretas das condições ambientais e das populações de *G. mustelinum* foram feitas por meio de um questionário, para mais detalhes vide o site Albrana (<http://www.cnpa.embrapa.br/albrana>).

RESULTADOS

Plantas de *G. mustelinum* foram encontradas na bacia do Rio de Contas em quatro municípios e distribuídas em 10

locais diferentes com distância mínima entre eles de 2 km e máxima de 91 km. O maior número de sítios de ocorrência da espécie foi encontrado no município de Jequié com cinco locais, seguido dos municípios de Boa Nova com dois locais, Iramaia e Manoel Vitorino com um único local cada. Estas plantas estavam organizadas em quatro populações, definidas conforme o riacho de ocorrência: Jacaré, Quixaba, Serra Azul e Riacho Riachão. Constatou-se que dentro da área geográfica de distribuição das plantas de *G. mustelinum*, os indivíduos não estavam distribuídos de forma contínua, mas na forma de pequenos aglomerados de plantas nas margens de cursos d'água intermitentes. Estes aglomerados, por sua vez, se encontravam em grupos maiores nos diferentes locais de ocorrência em um mesmo riacho, como observado para a população de Serra Azul e Riacho Riachão. Os novos locais de ocorrências de populações naturais de *G. mustelinum* identificados, em geral, eram formados por um pequeno número de indivíduos (média de 38 plantas), com exceção do encontrado na fazenda Graciosa (cerca de 1000 plantas), a qual apresentou um crescimento típico de erva-daninha ou de plantas recolonizadora. Todas as plantas encontradas estavam distribuídas em matas ciliares, que por sinal, apresentavam com diferentes níveis de depredação por causas antrópicas. Essas perturbações antrópicas incluíam, principalmente, o desmatamento da mata ciliar, queimadas e o posterior uso dessa área para criação de gado e caprinos. As consequências dessa exploração têm causado a diminuição no número de plantas presentes no campo, assim como danos físicos e a redução da produção de sementes devido ao pisoteio dos animais e alimentação das estruturas reprodutivas das plantas, respectivamente. A quantidade de planta jovem como a de sementes eram maiores quando plantas de *G. mustelinum* cresciam em volta ou ancoradas em outras plantas nativas, como as espécies de *Sideroxylon obtusifolium*, *Mimosa* sp e *Combretum leprosum*. Essas plantas além de protegerem os algodoeiros dos animais criavam um ambiente sombreado e se apresentavam mais vigorosos com crescimento similar a cipós. Outras espécies de algodoeiros, *G. barbadense* e *G. hirsutum*, foram encontradas a menos de 20 e 50 metros de distância da população de Jacaré e de subgrupo de R. Riachão, respectivamente. As plantas de *G. barbadense* estavam presentes em fundo de quintal e eram cultivadas em pequeno número pelos moradores há décadas. Enquanto, as plantas de *G. hirsutum* eram, provavelmente, oriundas do uso de caroços na alimentação animal ou da dispersão de propágulos durante o transporte. Havia cerca de 200 plantas pequenas, com máximo de 30 cm de altura, e apresentavam entre um a duas maçãs por planta. Embora, não se tenha observado na população de R. Riachão sinais de introgressão de *G. hirsutum*, verificou-se que parte das plantas da população de *G. mustelinum* presentes no Rio Jacaré apresentavam nítidos sinais de introgressão de *G. barbadense*, como frutos pontiagudos com glândulas de gossipol bem desenvolvidas e flores com pétalas e anteras com coloração amarelo mais intenso do que em *G. mustelinum*.

DISCUSSÃO

A caatinga é um bioma brasileiro que corre sérios riscos de desertificação, representando um dos ecossistemas menos estudado e o mais depredado do Brasil (Castelletti *et al.* 2003). Esse estado deve-se alterações causadas por ações antrópicas, que incluem principalmente o desmatamento de mata ciliar e o posterior uso agrícola da área. Em consequência dessa contínua agressão têm acelerado o remodelamento do ambiente original da caatinga, levando desaparecimento local de algumas espécies endêmicas (Silva *et al.* 2003), incluindo a espécie de *G. mustelinum*. Foram visitados diversos locais em que todas as características apontavam para a existência de *G. mustelinum* e outras espécies nativas. Porém, a eliminação completa ou quase completa da vegetação original com a posterior eliminou as espécies que deveriam estar presentes. O desaparecimento local de alguns pontos de ocorrência de *G. mustelinum* descritos nos estados da Bahia e Ceará foi reportado por Barroso *et al.* (2010), e até 2009, seis de oito pequenas populações nativas descritas ainda existem. Contudo, duas destas seis populações estavam sobre alta ameaça de desaparecimento, da mesma maneira que a subgrupo R. Riachão estudada neste trabalho. Caso, mantidas as condições atuais, as demais populações e subpopulações identificadas tendem a ter sua capacidade de renovação comprometida. A interferência negativa do homem foi observada em todos os locais de ocorrência de *G. mustelinum* descritos (Alves 2009, Barroso *et al.* 2010) e entre as bacias que a espécie estavam presentes, a do Rio de Contas foi a que apresentou menos depredada, contudo se encontrava em um mal estado de conservação. Portanto, medidas urgentes são necessárias para reduzir os danos ambientais associados à ocupação humana para se alcançar de forma efetiva a conservação in situ das populações.

CONCLUSÃO

A conservação in situ das populações de *G. mustelinum* é incerta, visto alto nível de depredação que se encontra e sua continuidade pode ser comprometida caso novas perturbações sejam introduzidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, M. F. 2009. Caracterização in situ e estrutura genética de populações de *Gossypium mustelinum* Miers ex Watt. Dissertation, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

BARROSO, P. A. V.; HOFFMANN, L. V.; BATISTA, C.E.; FREITAS, R. B.; ALVES, M. F.; SILVA, U. C.; ANDRADE, F. P. 2010. *In situ* conservation and genetic diversity of three populations of *Gossypium mustelinum* Miers (ex Watt). Genet Resour Crop Evol. n. 57, p. 343-349.

CASTELLETTI, C. H. M.; SANTOS, A.M. M.; TBARELLI, M.; SIVA, J.M. C. 2003. Quanto ainda resta da Caatinga? Uma estimativa preliminar. In: Leal IR, Tabarelli M, Silva JMC (ed) Ecologia e conservação da caatinga. Universitária da UFPE, Recife, pp. 719-734.

NEVES, O. S.; CAVALERI, P. A; GRIDI-PAPP, I. L.; FUZZATO, M. G. 1965. Algodoeiro selvagem nordeste do Brasil. Bragantia. n. 24, p. 19-25.

PICKERSGILL, B.; BARRETT, S. C. H.; LIMA, A. D. 1975. Wild cotton in northeast Brazil. Biotropica. n. 7, p. 42-54.

SILVA, R. A.; SANTOS, A. M. M; TABARELLI, M. 2003. Riqueza e diversidade de plantas lenhosas em cinco unidades de paisagem da caatinga. In: Leal IR, Tabarelli M, Silva JMC (ed) Ecologia e conservação da caatinga. Universitária da UFPE, Recife, pp. 337-366.